

STRUCTURE OF CONNECTOR PART IN INFORMATION PROCESSOR

Patent Number: JP5299129
Publication date: 1993-11-12
Inventor(s): TAMURA KENYA; others: 02
Applicant(s): MATSUSHITA GRAPHIC COMMUN SYST INC
Requested Patent: ☐ JP5299129
Application Number: JP19920102619 19920422
Priority Number(s):
IPC Classification: H01R9/00; H01R13/64
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To facilitate manufacturing and assembling to drastically prevent erroneous connection of a connector, and to provide dustproof effect of the connector.

CONSTITUTION: Cover sheets 11, 12 for which caution-and-warning in using a connector is printed on a soft plastic sheet, are mounted in the vicinity of connectors 1, 2 of a main body case 3 of an information processor, and the outer surfaces of the connectors are covered with the cover sheets 11, 12 in a free condition.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-299129

(43)公開日 平成5年(1993)11月12日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
H 0 1 R 9/00	C	7129-5E		
13/64		9173-5E		
// H 0 4 N 1/00	D	7046-5C		

審査請求 未請求 請求項の数2(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平4-102619

(22)出願日 平成4年(1992)4月22日

(71)出願人 000187736

松下電送株式会社

東京都目黒区下目黒2丁目3番8号

(72)発明者 田村 健哉

東京都目黒区下目黒2丁目3番8号 松下
電送株式会社内

(72)発明者 内山 昌洋

東京都目黒区下目黒2丁目3番8号 松下
電送株式会社内

(72)発明者 速水 隆夫

東京都目黒区下目黒2丁目3番8号 松下
電送株式会社内

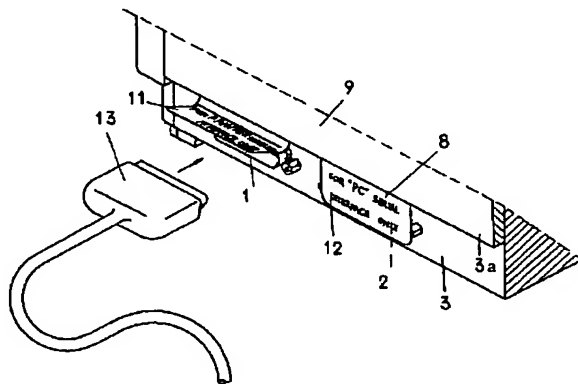
(74)代理人 弁理士 小鍛治 明 (外2名)

(54)【発明の名称】 情報処理機器におけるコネクタ部分の構造

(57)【要約】

【目的】 製作および組み立てともに容易で、コネクタの誤接続の防止効果が大きく、しかもコネクタの防塵効果ももたせる。

【構成】 柔軟なプラスチックシートにコネクタ使用上の注意事項などを印刷したカバーシート11、12を情報処理機器の本体ケース3のコネクタ1、2近傍に取り付け、自由状態においてはカバーシート11、12でコネクタ外面が覆い隠されるように構成した。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ケース外面に接続口が露出した状態で外部機器接続用のコネクタが取り付けられている情報処理機器において、適宜に柔軟で湾曲可能なプラスチックシートからなり、前記コネクタの種類や機能に関する説明事項が印刷されたカバーシートを設け、このカバーシートの一辺部分を前記コネクタの近傍位置にて前記ケースに固着し、自由状態においては前記コネクタの接続口が前記カバーシートによって覆い隠されるように構成したことを特徴とする情報処理機器におけるコネクタ部分の構造。

【請求項2】 前記ケースに複数のコネクタが並設されているものにおいて、一枚のプラスチックシートからなるカバーシートに複数のコネクタの接続口を覆い隠す部分をそれぞれ分離して形成するとともに、そのカバーシートの前記ケースへの取り付け部分は共通化したことを特徴とする請求項1に記載の情報処理機器におけるコネクタ部分の構造。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】 この発明はパーソナルコンピュータ、プリンタ、イメージスキャナ、ディスプレイ、ファクシミリ装置といった各種の情報処理機器における外部機器接続用のコネクタ部分の構造に関する。

【0002】

【従来の技術】 コンピュータ本体や周辺機器、あるいは記録装置分離型のファクシミリ装置などの各種情報処理機器は、関連する他の機器と信号ケーブルで接続するためのコネクタを備えている。一般には各機器の本体ケースの背面に各種の機能、規格のコネクタが取り付けられており、必要に応じてケーブル・コネクタをはめ込む。高機能で汎用性の高い機器ほど機能、用途、規格の異なる多数のコネクタを備えている。機能や用途によってコネクタの規格、形態が異なることが多いが、場合によっては同一規格のコネクタが異なる機能、用途に使用されていることもある。したがって機器のコネクタにはその機能、用途、規格などを明示し、誤使用が起きないように配慮してあるのが普通である。コネクタの接続口は機器ケースの外面に露出しているが、長期間未使用の間まで外気にさらされていると、接続口のコンタクトに不純物が付着して、いざ使用しようとするときに接触不良を起こすことがある。そのためコネクタの接続口に防塵カバーを付けたものもある。

【0003】 この種の情報処理機器における従来の代表的なコネクタ部分の構造例を図1、図2、図3に示している。この3つの従来例はいずれも、機器本体のケース3の背面下部に異なる規格の2つのプリンタ接続用コネクタ1と2が取り付けられている。図1の例のコネクタ1については、その説明事項4が印刷または刻印によってケース3に直接付加されている。図1のコネクタ2に

については、説明事項が印刷されているラベル5がケースに貼り付けてある。図2の例では、説明事項が印刷されたプラスチック製のタグ6、7がコネクタ1、2の金具に予め取り付けられている。また図3の例では、印刷または刻印によってケース3に説明事項8、9が直接付加されているとともに、コネクタ1にはプラスチック製の防塵カバー20がはめ込まれており、コネクタ2には鉄板製の防塵カバー21がコネクタとともにネジ止めされている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 図1、図2、図3の従来例ではいずれも、コネクタにケーブル・コネクタを接続しようとする時、そのケーブル・コネクタ自身によって説明事項が隠れて見にくくなり、同形状のコネクタが複数ある場合には誤接続を生じやすい。また、ケース3自体に印刷や刻印で説明事項を付加するのは、ケース3の製作工程が面倒になるという問題がある。図2の例のようにコネクタの金具にタグ6、7を付けるのは、やはりコネクタの製作工程が面倒になるし、汎用のコネクタ2はタグを付けられない場合が多い。また、図3のような防塵カバー20、21では、これをコネクタから外した場合に非常に紛失しやすいという問題があり、さらに防塵カバーと説明事項の付加とが別々の手段であるためコスト高になるという問題がある。

【0005】 この発明は前述した従来の問題点を鑑みながら、その目的は、製作および組み立てともに容易で、コネクタの誤接続の防止効果が大きく、しかもコネクタの防塵効果ももたせることができるようにした情報処理機器におけるコネクタ部分の構造を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】 そこでこの発明では、ケース外面に接続口が露出した状態で外部機器接続用のコネクタが取り付けられている情報処理機器において、適宜に柔軟で湾曲可能なプラスチックシートからなり、前記コネクタの種類や機能に関する説明事項が印刷されたカバーシートを設け、このカバーシートの一辺部分を前記コネクタの近傍位置にて前記ケースに固着し、自由状態においては前記コネクタの接続口が前記カバーシートによって覆い隠される構成とした。

【0007】

【作用】 通常の状態では前記カバーシートが前記コネクタの接続口を覆っていて防塵の効果を発揮する。そのコネクタにケーブル・コネクタを接続するには、前記カバーシートを湾曲させてコネクタの前面から排除する状態とする。このカバーシートに説明事項が印刷されているので、ケーブル・コネクタを接続しようとする時、およびケーブル・コネクタの接続後でも、印刷事項は隠れずに視認されやすい状態に保たれる。

【0008】

10

20

30

40

50

【実施例】図4と図5にこの発明の一実施例による情報処理機器におけるコネクタ部分の構造を示している。図1～図3に示した従来例と同様に、機器本体のケース3の背面に機能の異なる2つのプリント接続用コネクタ1と2が取り付けられている。そして、符号11と12で示すのがこの発明の要部に関わるカバーシートである。カバーシート11と12はそれぞれコネクタ1と2を情報から覆い隠すような状態で取り付けられている。2つのカバーシート11と12とは同一の繋がった一枚のプラスチックシートからなる。つまりカバーシート11と12の上辺部分は共通の取付部10となっており、この取付部10がケース3のベース部分とバックパネル3aとの間に挟まれる形でカバーシート11と12が取り付けられている。取付部10はバックパネル3aに隠れているので、カバーシート11と12とが独立した部品のように見える。

【0009】カバーシート11、12、取付部10の素材であるプラスチックシートは透明または半透明で、手指の操作で容易に湾曲、屈曲させることができる柔軟性を有するとともに、自由状態ではコネクタ1、2を覆う位置に復帰する弾性を有し、またきれいな平面状態を保つ適宜な剛性を有している。そしてカバーシート11、12の部分にそれぞれコネクタ1、2についての機能、規格の説明事項が印刷されている。

【0010】したがってコネクタの非使用状態にては、カバーシート11、12の向こう側にコネクタ1、2が透けて見え、そのコネクタ1、2の使用上の注意事項がカバーシート11、12に表記されていることになり、非常に明快で誤認しにくい表記であると言える。もちろんこの状態では防塵効果がある。図5に示すようにケーブル・コネクタ13を接続する場合には、コネクタ1を覆っているカバーシート11を上方へ湾曲させてコネクタ1をのぞかせ、そこにケーブル・コネクタ13をはめ込む。この状態では、カバーシート11はケーブル・コネクタ13の上に当てがわれた形になり、カバーシート11の印刷表記が非常に見やすい。そのため誤接続の防

止効果が大きい。

【0011】以上説明した実施例では、2つのカバーシート11と12を取付部10が共通のひとつの部品としているので、部品の製作、ケース3への取り付けが非常に簡単で低コストになる。

【0012】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、この発明では、柔軟なプラスチックシートにコネクタ使用上の注意事項などを印刷したカバーシートを情報処理機器の本体ケースのコネクタ近傍に取り付け、自由状態においてはカバーシートでコネクタ外面が覆い隠されるように構成したので、コネクタの非使用状態では防塵効果があり、注意事項の表記も非常に見やすくて誤使用が生じにくく、特にケーブル・コネクタを接続した状態でもカバーシートの印刷表記が見やすい状態に保たれる。また、防塵カバーとガイドラベルの機能を前記カバーシートが兼ね備えているので、コストダウンが計れる。

【図面の簡単な説明】

【図1】情報処理機器におけるコネクタ部分の従来の構造例を示す図

【図2】情報処理機器におけるコネクタ部分の従来の構造例を示す図

【図3】情報処理機器におけるコネクタ部分の従来の構造例を示す図

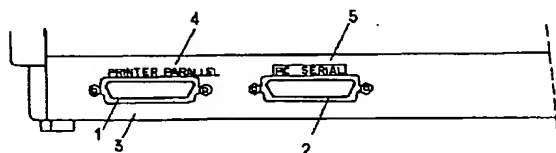
【図4】この発明の一実施例による情報処理機器のコネクタ部分の構造を示す図

【図5】図4の実施例の構造においてケーブル・コネクタを接続しようとする状態の斜視図

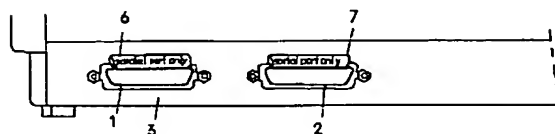
【符号の説明】

- 1 コネクタ
- 2 コネクタ
- 3 機器ケース
- 10 取付部
- 11 カバーシート
- 12 カバーシート
- 13 ケーブル・コネクタ

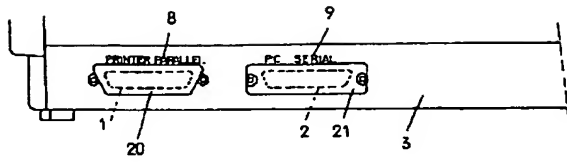
【図1】



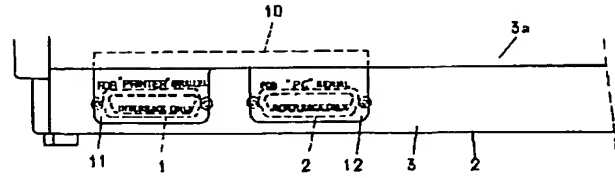
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

